

# SINDROMUL TORCH

## TORCH Syndrome

Prof. Dr. Valeriu Popescu

Clinica de Pediatrie, Spitalul Clinic de Copii „Dr. Victor Gomoiu“, București

### REZUMAT

Acronimul „TORCH“ reprezintă un grup generic de agenți patogeni – bacterieni, virali și parazitari – care realizează infecții congenitale sau perinatale. TORCH reprezintă: toxoplasmoza, „other“, rubeola, citomegalvirusul (CMV) și herpes simplex.

„Other“ reprezintă un număr de agenți patogeni, în creștere, care sunt responsabili de infecții fetale, precum varicela-zoster, parvovirusul, HIV, virusul hepatitic B, Borelia burgdoeferi, sifilisul...

În tabelul 1 sunt prezentate infecțiile congenitale perinatale care reprezintă sindromul TORCH.

**Cuvinte cheie:** sindromul TORCH; infecții congenitale perinatale

### ABSTRACT

The acronym „TORCH“ represent a generic group of parasitic, bacterial and viral pathogens that produce congenital or perinatally acquired infections. TORCH stands for toxoplasmosis „other“, rubella, cytomegalovirus (CMV) and herpes simplex. The „other“ is an increasing number of agents responsible for fetal infections, such as varicella-zoster, parvovirus, human immunodeficiency virus (HIV), hepatitis B virus, Borrelia burgdorferi, syphilis....

Many of the clinical manifestations of TORCH infections are similar and include intrauterine growth retardation, nonimmune hydrops, anemia, thrombocytopenia, jaundice, hepatosplenomegaly, chorioretinitis and congenital malformations.

Some of the unique manifestations and epidemiologic characteristics of these infections are noted in table 1.

**Key words:** TORCH syndrome; child

Acronimul „TORCH“ reprezintă un grup generic de agenți patogeni – parazitari, bacterieni și virali – care produc infecții câștigate congenital sau perinatal.

TORCH reprezintă: toxoplasmoza (T), alte infecții/„other“ (O), rubeola (R), citomegalvirusul (C) și herpes simplex (H).

„Other“ (O) reprezintă un număr de agenți patogeni responsabili de infecții fetale, ca: varicela-zos-

ter, parvovirusul, HIV (virusul imunodeficienței umane), virusul hepatitic B și Borelia burgdoeferi.

Multe din manifestările clinice ale infecțiilor TORCH sunt similare și includ retardul de creștere intrauterin, hydrops nonimun, anemie, hepatosplenomegalie, corioretinită și malformații congenitale.

Câteva dintre manifestările clinice și epidemiologice caracteristice acestor infecții sunt prezentate în tabelul 1.

**Tabelul 1**

Agenți patogeni care fac parte din O (Other) din sindromul TORCH

Agentul patogen	Date epidemiologice materne	Manifestări neonatale
1. Toxoplasma gondii	Mononucleoză heterofil-negativă Contact cu pisici, ingestia de carne crudă, imunosupresie Riscul cel mai mare de expunere în intervalul 10-24 săptămâni de gestație	Hidrocefalie, LCR patologic, calcificări intracraniene, corioretinită, icter, hepatosplenomegalie, febră Cei mai mulți copii asimptomatici la naștere Tratament: pirimetamină + sulfadiazină
2. Virusul rubeolic	Mama seronegativă neimunizată. Febră +/- rash Anomalii detectabile legate de infecție: - la 8 săptămâni VG: 85% - între 9-12 săptămâni: 50% - între 13-20 săptămâni: 10% Virusul poate fi prezent în cavitatea bucală a sugarului timp de 1 an Prevenție: vaccinare	Retard al creșterii intrauterine, microcefalie, cataractă, glaucom, corioretinită (aspect: „sare și piper”), hepatosplenomegalie, icter, persistența canalului arterial, surditate, rash, anemie, trombocitopenie, transparența metafizelor, deficiența celulelor B și T
3. Virusul citomegalic	Boală transmisă sexual: infecția primară genitală poate fi asimptomatică Mononucleoză heterofil-negativă; Copilul poate prezenta virurie 1-6 ani	Sepsis, retard al creșterii intrauterine, corioretinită, microcefalie, calcificări periventriculare, rash, anemie, trombocitopenie, neutropenie, hepatosplenomegalie, icter, surditate, pneumonie Mulți copii sunt asimptomatici la naștere Prevenție: transfuzii de sânge CMV-negative

4. Virus Herpes simplex tip II	Boala este transmisă sexual Infecția genitală primară poate fi asimptomatică; infecția intrauterină rară; achiziția în cursul nașterii este posibilă	Infecția intrauterină: corioretinită, leziuni cutanate, microcefalie Postnatal: encefalită, boală localizată sau diseminată, vezicule cutanate, keratoconjunctivită Tratament: acyclovir
5. Virusul varicela-zoster	Infecție intrauterină cu virusul chickenpox (varicelos) în cursul primului trimestru Copilul prezintă varicelă neonatală severă cu boală la mamă 5 zile înainte de naștere până la 2 zile după naștere	Microftalmie, cataractă, corioretinită, aplazie cutanată și osoasă/hipoplazie/atrofie, cicatrici cutanate Zona zoster la copilul mare Prevenția bolii neonatale cu VZlg
6. Treponema pallidum/sifilis Asocierea luesului la primele 4 entități clasice (1-4) este cunoscută sub denumirea de sindrom STORCH	Boala este transmisă sexual Inițial mama este asimptomatică: șancru nedureros „mascat” Penicilina, nu eritromicină Prevenirea infecției fetale	La naștere: hidrops nonimun, prematuritate, anemie, neutropenie, trombocitopenie, pneumonie, hepatosplenomegalie Perioada neonatală tardivă: rinită, rash, hepatosplenomegalie, condiloame, metafizită, pleiocitoză în LCR, keratită, periostită, limfocitoză Debut tardiv: afectare a dinților, ochilor, oaselor, tegumentelor, SNC; urechii Tratament: penicilina
7. Parvovirus	Etiologia bolii a V-a; febră, rash, artralgiile la adult	Hidrops nonimun, anemie fetală Tratament: transfuzie in utero
8. HIV, HTLV-III/LAN	AIDS/SIDA Multe mame sunt asimptomatice și HIV- pozitive. Istoric de risc crescut: prostituție, abuz de droguri, bisexualitate	Simptomele de AIDS se dezvoltă la 3-6 luni, în 40-60% Insuficiența procesului de creștere, infecții recurente, hepatosplenomegalie, anomalii neurologice Tratament: imunoglobuline iv și TMP/sulfametoxazol
9. Virusul hepatitei B	Transmiterea verticală comună. Poate rezulta ciroză, carcinom hepatocelular	Hepatită acută neonatală Mulți copii sunt purtători asimptomatici Prevenire: HBIg, vaccin
10. Borrelia burgdorferi	Boala Lyme, eritem cronic migrator, meningită, artrită, cardită Tratament matern: penicilină, ceftriaxonă	Prematuritate, rash, cecitate corticală, moarte fetală
11. Neisseria gonorrhoeae	Boală transmisă sexual – infectare la naștere Tratament: penicilină, ceftriaxonă	Oftalmie gonococică Preventiv: nitrat de argint, picături oculare de eritromicină Tratament: penicilină i.v.
12. Chlamydia trachomatis	Boală transmisă sexual – infectare la naștere Tratament: eritromicină	Conjunctivită, pneumonie Preventiv: eritromicină-soluție, în ochi Tratament: eritromicină
13. Mycobacterium tuberculosis	Testul PPD – testul cutanat (IDR la PPD) – pozitiv recent Radiografie pulmonară pozitivă la membrii familiei și la copil Tratament: HIN, streptomycină, rifampicină, ethambutol	Rar: pneumonie septică congenitală TBC pulmonară câștigată primar Asimptomatic, urmărirea în dinamică a PPD Prevenție: HIN, vaccinare BCG, separare de sursa de infecție Tratament: HIN +/- rifampicină, ethambutol
14. Tripanosoma cruzi (boala Chagas)	În America Centrală și de Sud la imigranți, călători Boală cronică la mamă	Insuficiența procesului de creștere, insuficiență cardiacă, acalazie Tratament: nifurtimox

Evaluarea pacienților suspecți de infecții TORCH trebuie să includă eforturi pentru izolarea agentului patogen (în cauză) în culturi (rubeola, CMV, herpes simplex II, gonococ, Mycobacterium tuberculosis), până la identificarea antigenului agentului patogen (hepatita B, Chlamydia trachomatis) și să identifice producerea de anticorpi fetalii specifici (IgM sau

creșterea titrului de IgG pentru Toxoplasma, sifilis, parvovirus, HIV, Borrelia).

Tratamentul nu este disponibil întotdeauna, specific sau eficient. Cu toate acestea, unele rezultate încurajatoare au fost raportate în prevenirea bolii și în tratamentul specific al bolii, după ce diagnosticul corect este realizat.

**BIBLIOGRAFIE**

1. **Alpert G, Plotkin SA** – A practical guide to the diagnosis of congenital infections in the Newborn infant. *Pediatr Clin North Am*, 1986, 33, 465.
2. **Behrman RE, Vaughan VC** – Nelson textbook of pediatrics, 13th ed, sec 8.58-8.73, *WB Saunders*, Philadelphia 1987.
3. **Kliegman RM** – Postnatal congenital (TORCH) Infections. În: Behrman RE, Kliegman R (eds) *Nelson Essentials of Pediatrics*, 13th ed, ch.5, p. 201-202, *WB Saunders Co*, Philadelphia, London, Toronto, Montreal, Sydney, Tokyo, 1990.
4. **Popescu V** – Toxoplasmoza congenitală. *Revista Română de Pediatrie*, 2008, nr. 3, p. 178-189.
5. **Popescu V** – Mecanisme patogenice în infecțiile neonatale. *Revista Română de Pediatrie*, 2008, nr. 4, în curs de apariție.
6. **Popescu V** – Rubeola congenitală. *Revista Română de Pediatrie*, 2008, nr. 3, p. 182-185.
7. **Popescu V** – Infecția cu virusul citomegalic. *Revista Română de Pediatrie*, 2008, nr. 3, p. 186-189.
8. **Popescu V** – Infecția congenitală/perinatală cu virusul herpes simplex. *Revista Română de Pediatrie*, 2008, nr. 3, p.189-192.

---

Adresa de corespondență:

Prof. Dr. Valeriu Popescu, Spitalul Clinic de Urgență pentru copii „Dr. Victor Gomoiu“, Bulevardul Basarabiei, Nr. 21, Sector 2, București